SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

ALUFELGENREINIGER 25L

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.11.2025
10.0	09.09.2026	10702629-00015	Datum der ersten Ausgabe: 11.08.2014

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	ALUFELGENREINIGER 25L
Produktnummer	:	0893026025
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	:	7TMM-6052-3007-F6JR

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Reinigungsmittel, Detergens Produkt zur professionellen Verwendung
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung	:	Nicht anwendbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Würth Handelsges.m.b.H. Würth Strasse 1 3071 Böheimkirchen
Telefon	:	+43 (0)5 08242 0
Telefax	:	+43 (0)5 08242 53333
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person	:	prodsafe@wuerth.com

1.4 Notrufnummer

+43 (0)1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P260 Nebel oder Dampf nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P330 + P331 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P303 + P361 + P353 + P310 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Methansulfonsäure
Oxalsäure dihydrat
Poly-(oxy-1,2-ethanediyl), α-Hydro-ω-hydroxy, Mono-C10-14-alkyl ether, Phosphate

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der

delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5 203-961-6 603-096-00-8 01-2119475104-44	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
Methansulfonsäure	75-75-2 200-898-6 607-145-00-4 01-2119491166-34	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 --- Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 461,2 mg/kg Akute dermale Toxizität: 1.100 mg/kg	>= 5 - < 10
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure	37971-36-1 253-733-5 01-2119436643-39	Met. Corr. 1; H290 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
Sulfamidsäure	5329-14-6 226-218-8 016-026-00-0 01-2119488633-28	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
Oxalsäure dihydrat	6153-56-6 205-634-3 01-2119534576-33	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Eye Dam. 1; H318 --- Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 375 mg/kg Akute dermale Toxizität: 1.100 mg/kg	>= 3 - < 10
Poly(EO)-Poly(PO)glycol-	37251-67-5	Skin Irrit. 2; H315	>= 1 - < 10

monodecylether		Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	
Poly-(oxy-1,2-ethanediyl), α-Hydro-ω-hydroxy, Mono-C10-14-alkyl ether, Phosphate	68585-36-4	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).

Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.
Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Augenkontakt : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Wenn es zum Erbrechen kommt, betroffene Person nach vorne beugen lassen.
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Verursacht schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Verätzungen.

Verursacht Verätzungen des Verdauungstrakts.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Nicht anwendbar
Brennt nicht

Ungeeignete Löschmittel : Nicht anwendbar
Brennt nicht

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Phosphoroxide
Schwefeloxide
Stickoxide (NOx)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
Nebel oder Dampf nicht einatmen.
Nicht verschlucken.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben
Behälter dicht verschlossen halten.
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter

Lagerräume und Behälter		Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Reagiert mit vielen Metallen unter Freisetzung von Wasserstoffgas, das mit Luft explosionsfähige Gemische bilden kann. Wasserstoff, ein hochentzündliches Gas, kann sich in Fässern oder Stahlbehältern oder -tanks während der Lagerung aller Art bis zu explosionsfähigen Konzentrationen anreichern.
Zusammenlagerungshinweise	:	Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Starke Oxidationsmittel Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische Organische Peroxide Sprengstoffe
Lagerklasse (TRGS 510)	:	8B
Lagerzeit	:	36 Monate
Empfohlene Lagerungstemperatur	:	>= 5 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	TWA	10 ppm 67,5 mg/m³	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		STEL	15 ppm 101,2 mg/m³	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		MAK-TMW	10 ppm 67,5 mg/m³	AT OEL
		MAK-KZW	15 ppm 101,2 mg/m³	AT OEL
Oxalsäure dihydrat	6153-56-6	TWA	1 mg/m³	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		MAK-TMW (einatembare	1 mg/m³	AT OEL

		Fraktion)		
	Weitere Information: Besondere Gefahr der Hautresorption			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg e	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	15 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	158 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	4,2 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	80 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,7 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	79 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2,1 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	40 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	2,1 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	65 mg/kg Körpergewicht /Tag
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	67,5 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	67,5 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	101,2 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	40,5 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	40,5 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	60,7 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	50 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht

				/Tag
Methansulfonsäure	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	6,76 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,7 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	27,78 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,44 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,42 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	16,67 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	16,67 mg/kg Körpergewicht /Tag
Sulfamidsäure	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht /Tag
Oxalsäure dihydrat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,11 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,882 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,466 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,315 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,315 mg/kg Körpergewicht /Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure	Süßwasser	3,33 mg/l
	Meerwasser	0,33 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	10,42 mg/l
	Abwasserkläranlage	50,4 mg/l
	Süßwassersediment	1,47 mg/kg
	Boden	0,491 mg/kg
	Oral (Sekundärvergiftung)	90 mg/kg Nahrung

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Süßwasser	1,1 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	11 mg/l
	Meerwasser	0,11 mg/l
	Abwasserkläranlage	200 mg/l
	Süßwassersediment	4,4 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,44 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,32 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	56 mg/kg Nahrung
Methansulfonsäure	Süßwasser	1,2 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,16 mg/l
	Meerwasser	0,12 mg/l
	Meerwasser - zeitweilig	0,16 mg/l
	Süßwassersediment	0,656 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	6,561 mg/kg Trockengewicht (TW)
Sulfamidsäure	Süßwasser	0,048 mg/l
	Meerwasser	0,0048 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,48 mg/l
	Abwasserkläranlage	2 mg/l
	Süßwassersediment	0,173 mg/kg
	Meeressediment	0,0173 mg/kg
	Boden	0,00638 mg/kg
Oxalsäure dihydrat	Süßwasser	0,16 mg/l
	Meerwasser	0,016 mg/l
	Abwasserkläranlage	1550 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.
Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Chemikalienbeständige Schutzbrillen müssen getragen werden.
Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:
Gesichtsschutzschild
Die Ausrüstung sollte ÖNORM EN 166 entsprechen

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : > 480 min

Handschuhdicke	:	> 0,4 mm
Richtlinie	:	Die Ausrüstung sollte ÖNORM EN 374 entsprechen
Schutzindex	:	Klasse 6
Material	:	Butylkautschuk
Durchbruchzeit	:	> 480 min
Handschuhdicke	:	>= 0,5 mm
Anmerkungen	:	Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Haut- und Körperschutz	:	Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen. Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).
Atemschutz	:	Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden. Der Filter sollte mit ÖNORM EN 14387 übereinstimmen
Filtertyp	:	Kombinationstyp Partikel, saure Gase/Dämpfe und organische Dämpfe (AE-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	flüssig
Form	:	flüssig
Farbe	:	rot
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Brennt nicht
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	0 - 0,9 (20 °C) Konzentration: 100 % Methode: DIN 19268
Viskosität		
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	ca. 23 hPa (20 °C)
Dichte	:	1,09 - 1,1 g/cm³ (20 °C) Methode: DIN 51757
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel
Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung
Hautkontakt
Verschlucken
Augenkontakt

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): 2.410 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 2.764 mg/kg

Methansulfonsäure:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 461,2 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 1.000 - 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 6.500 mg/kg
Methode: EG-Richtlinie 92/69/EWG B.1 Akute Toxizität (Oral)

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 1,979 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 4.000 mg/kg
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.3.
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Sulfamidsäure:

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Oxalsäure dihydrat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 375 mg/kg

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung
Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

Poly-(oxy-1,2-ethanediyl), α-Hydro-ω-hydroxy, Mono-C10-14-alkyl ether, Phosphate:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Inhaltsstoffe:

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Schwache Hautreizung

Methansulfonsäure:

Spezies : In-vitro-Membranbarriere
Methode : OECD Prüfrichtlinie 435
Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode : Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.46

Ergebnis : Keine Hautreizung

Sulfamidsäure:

Ergebnis : Hautreizung
Anmerkungen : Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

Oxalsäure dihydrat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Poly(EO)-Poly(PO)glycol-monodecylether:

Ergebnis : Hautreizung

Poly-(oxy-1,2-ethanediyl), α-Hydro-ω-hydroxy, Mono-C10-14-alkyl ether, Phosphate:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Inhaltsstoffe:

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

Methansulfonsäure:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen
Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

Sulfamidsäure:

Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen
Anmerkungen : Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

Oxalsäure dihydrat:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

Poly(EO)-Poly(PO)glycol-monodecylether:

Ergebnis	:	Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

Poly-(oxy-1,2-ethanediyl), α-Hydro-ω-hydroxy, Mono-C10-14-alkyl ether, Phosphate:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Ergebnis	:	negativ

Methansulfonsäure:

Art des Testes	:	Buehler Test
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Oxalsäure dihydrat:

Art des Testes	:	Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Maus
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 429

Ergebnis : negativ

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Methansulfonsäure:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro)
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Sulfamidsäure:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-vitro-Mikrokerntest
Methode: OECD Prüfrichtlinie 487
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Oxalsäure dihydrat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Poly-(oxy-1,2-ethanediyl), α-Hydro-ω-hydroxy, Mono-C10-14-alkyl ether, Phosphate:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 415

Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Methansulfonsäure:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Oxalsäure dihydrat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Methansulfonsäure:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Poly(EO)-Poly(PO)glycol-monodecylether:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	250 mg/kg
LOAEL	:	1.000 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	90 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 408

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	>= 0,094 mg/l
Applikationsweg	:	Inhalation (Dampf)
Expositionszeit	:	90 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 413

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	>= 2.000 mg/kg
Applikationsweg	:	Hautkontakt
Expositionszeit	:	90 Tage

Methansulfonsäure:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	>= 1.000 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	90 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 408
Anmerkungen	:	Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	> 5000 ppm
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	90 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 408

Sulfamidsäure:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	1.000 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	90 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 408

Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 1.300 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): >= 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC10 : > 1.995 mg/l Expositionszeit: 30 min

Methansulfonsäure:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 89 mg/l Expositionszeit: 96 h

Testsubstanz: Neutralisiertes Produkt
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Testsubstanz: Neutralisiertes Produkt
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 95 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Neutralisiertes Produkt
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

EC10 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 95 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Neutralisiertes Produkt
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 30 min
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): > 1.042 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.071 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1.081 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 33,3 - < 65,5 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 104 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Sulfamidsäure:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 70,3 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 71,6 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 33,8 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 29,5 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 : > 200 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Oxalsäure dihydrat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 160 mg/l Expositionszeit: 48 h Testsubstanz: Neutralisiertes Produkt
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 162,2 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 20,58 mg/l Expositionszeit: 72 h Testsubstanz: Neutralisiertes Produkt Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 7,55 mg/l Expositionszeit: 72 h Testsubstanz: Neutralisiertes Produkt Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Poly-(oxy-1,2-ethanediyl), α-Hydro-ω-hydroxy, Mono-C10-14-alkyl ether, Phosphate:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): > 1 - 10 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 : > 1 - 10 mg/l Expositionszeit: 72 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 85 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Methansulfonsäure:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 90 - 100 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301E

Oxalsäure dihydrat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 89 %
Expositionszeit: 20 d

Poly-(oxy-1,2-ethanediyl), α-Hydro-ω-hydroxy, Mono-C10-14-alkyl ether, Phosphate:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1

Methansulfonsäure:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -2,38
Anmerkungen: Berechnung

Sulfamidsäure:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,1

Oxalsäure dihydrat:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: -1,7

Poly(EO)-Poly(PO)glycol-monodecylether:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 3,54 Anmerkungen: Berechnung

Poly-(oxy-1,2-ethanediyl), α-Hydro-ω-hydroxy, Mono-C10-14-alkyl ether, Phosphate:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Oxalsäure dihydrat:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten	:	log Koc: < 2 Anmerkungen: Es wurde keine Testrichtlinie befolgt

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung	:	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung	:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	:	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt

werden.
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt
20 01 29*, Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

nicht gebrauchtes Produkt
20 01 29*, Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

ungereinigte Verpackung
15 01 10*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 3265

ADR : UN 3265

RID : UN 3265

IMDG : UN 3265

IATA : UN 3265

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Methansulfonsäure)

ADR : ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Methansulfonsäure)

RID : ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Methansulfonsäure)

IMDG : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
(Methanesulphonic acid)

IATA : Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
(Methanesulphonic acid)

14.3 Transportgefahrenklassen

		Klasse	Nebengefahren
ADN	:	8	
ADR	:	8	
RID	:	8	
IMDG	:	8	
IATA	:	8	

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	C3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	80
Gefahrzettel	:	8

ADR

Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	C3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	80
Gefahrzettel	:	8
Tunnelbeschränkungscode	:	(E)

RID

Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	C3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	80
Gefahrzettel	:	8

IMDG

Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	8
EmS Kode	:	F-A, S-B

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	855
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y840
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	Corrosive

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	851
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y840
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	Corrosive

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend	:	nein

ADR
Umweltgefährdend : nein

RID
Umweltgefährdend : nein

IMDG
Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge müssen berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 55: 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Nummer in der Liste 3

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Nummer in der Liste 75
Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum : Nicht anwendbar

Abbau der Ozonschicht führen

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse	:	WGK 1 schwach wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
Flüchtige organische Verbindungen	:	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 7 %
Verordnung (EC) Nr. 648/2004, in der jeweils gültigen Form	:	5 % und darüber jedoch weniger als 15 %: Phosphonate unter 5 %: Anionische Tenside, Nichtionische Tenside

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben	:	Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

H290	:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	:	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität

Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Met. Corr.	:	Korrosiv gegenüber Metallen
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2006/15/EC	:	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
AT OEL	:	Grenzwerteverordnung - Anhang I: Stoffliste
2006/15/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2006/15/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
AT OEL / MAK-TMW	:	Tagesmittelwert
AT OEL / MAK-KZW	:	Kurzzeitwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; BGW - Biologische Grenzwerte; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); LSPN - Liste der gemeldeten gefährlichen Stoffe (Chile); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden	:	Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Skin Corr. 1	H314	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Eye Dam. 1	H318	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.
Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

AT / DE